

## EEN JAAR KRUIEN.

R. BILLIAU

### 1. Wat is kruien ?

Volgens de van Dale (1976 : deel I, blz. 1275) betekent kruien in het zeewezen : "Vertikale voorwerpen in horizontale richting verplaatsen". Meestal wordt bij ons een sleepnet (sleepkorre) gebruikt. Deze bestaat uit twee korijzers die door een korrestok met elkaar verbonden zijn. De korrestok, een lange ijzeren buis, bepaalt de breedte van het net. De buis wordt ondersteund door twee driehoekige stellen, waarvan één zijde dient om over de zeebodem te slepen. Hieraan wordt het net vastgemaakt. Bij het kruien gebruik ik een net van 2 m of 3 m breedte. Indien er veel wind is trek ik het net van 2 m, bij een licht golvende tot vlakke zee gebruik ik deze van 3 m. Het net zelf vormt een trechter. De voorzijde heeft meestal een grotere maaswijdte dan achteraan. Dit laat toe het net gemakkelijker te slepen, omdat op deze wijze het "vuil" gemakkelijker doorgelaten wordt. Dit voorkomt het verstoppert van het net. Mijn beide netten zijn 35 cm hoog. Bij vele kruiters gaat dat zelfs tot 45 cm. Weer andere zweren bij een hoogte van 20 cm, zij beweren dat zo'n net lichter te trekken is en dat dit geen invloed heeft op de vangst. Het net eindigt op een lange staart, de "cul". Daar verzamelen de garnalen zich in. Vanzelfsprekend wordt dit uiteinde toegebonden. Aan dit touw wordt meestal een boei bevestigd. Dit heeft het voordeel dat men gemakkelijker het uiteinde van het net vindt, wat enorme voordelen biedt bij het losmaken van het net als men vastslaat. Altijd wordt de onderkant van het net zwaarder gemaakt met lood of met een ketting. De bedoeling hiervan is in het zand te dringen en op die manier de garnalen te doen opschrikken en in het net te doen terecht komen. Zo'n net in zee horizontaal trekken is dus kruien (kruwen op zijn Westvlaams). Toch zijn er enkele kruiters die hun net voortduwen. Tijdens de zomermaanden zie je dikwijls kinderen spelen met zo'n klein duwnetje. De methode is dezelfde, het enige verschil is dat het net bij de kruiters 1 m tot 1,5 m breed is. Het voordeel van deze werkwijze is; dat men het water niet moet verlaten om de garnalen te zeven. Men zeift de garnalen terwijl men het net verderduwt.

2. Waar en wanneer wordt er gekruid ?

De plaats waar ik ga kruien is gelegen vóór het Leopold-I-monument te De Panne. Het strand vóór De Panne kan in zes parallelle zandbanken worden ingedeeld. Meestal wordt er gekruid tussen de vierde en de vijfde zandbank en tussen de vijfde en de zesde. De dichtst bij het strand gelegen zandbank is de eerste, de verste is de zesde. Dit houdt in dat men niet de gehele dag kan kruien. De meeste kruiers beginnen twee uur voor laagwater en kruien tot een uur na de laagste tij. M.a.w. er wordt meestal gedurende drie uur gekruid. De vierde zandbank wordt bij ons "Kordeelbank" genoemd, de vijfde de "Stakebank" en de zesde de "Uitbank". Deze laatste is echter niet altijd bereikbaar. Dit kan alleen maar wanneer het erg laag water wordt en als de wind niet ongunstig is, zodat het water niet naar het strand toe wordt gestuwd. Uitzonderlijk kan men soms de zevende bank, dit is de "Spanjaardbank", bereiken.

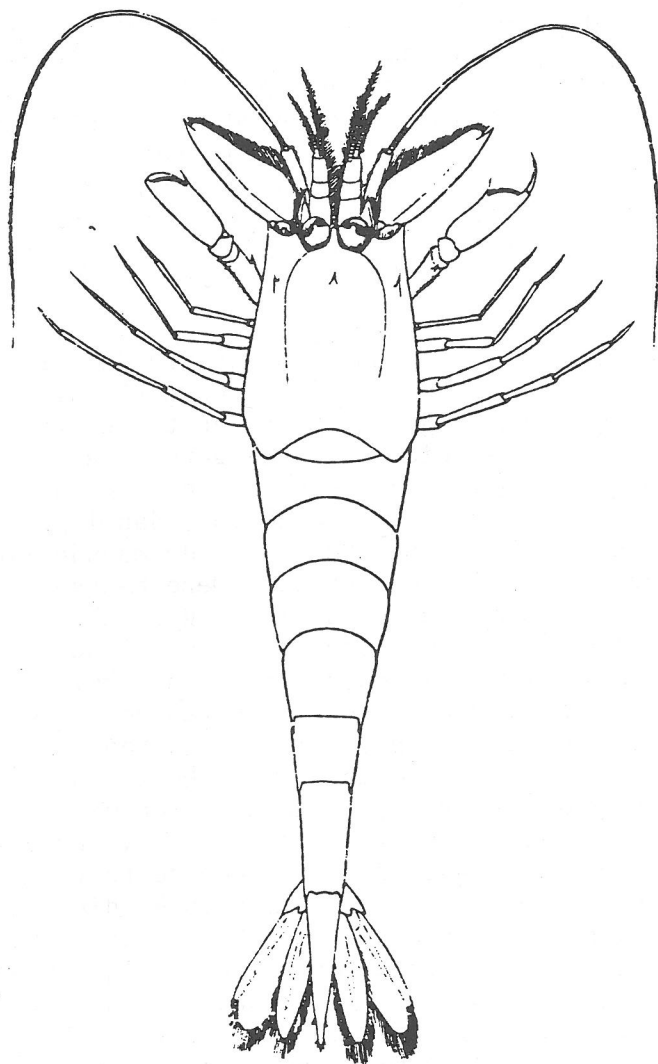
3. Wat is er nog nodig ?

Men moet ook aangepaste kledij hebben. Men gebruikt laarzen die reiken tot borsthoogte met daarboven een oliejekker. In de lenden draagt men een riem om te beletten dat het water, van zodra men dieper dan borsthoogte gaat, onder de oliejekker door in je laarzen loopt.

Verder heeft men nog een "krabbezeef" nodig. Dit is een zeef met grote mazen. Deze laten gemakkelijk de garnalen door maar houden de grote krabben, de wieren en de kwallen tegen. Daaronder bevindt zich de "garnalenzeef". Hiermee worden de kleine garnalen eruit gezeefd. Zo blijven alleen nog de "drielingen" en de "vierlingen" over. Al dit materieel wordt vervoerd met een stootkarretje.

Thuis gekomen worden de garnalen gewassen, gewogen en gekookt. Iedere kruiër heeft zo zijn eigen manier om de garnalen te koken. Hij vindt zijn manier natuurlijk de beste! De grijze garnalen worden door het koken rood. Na het koken worden de garnalen afgekoeld in een zeef met fijne mazen, zo koelen ze snel af. Daarna worden ze natuurlijk...gepeld en gegeten.

4. Wat wordt er nu besproken ?



*Crangon crangon*

(naar Holthuis &  
Herebout, 1976)

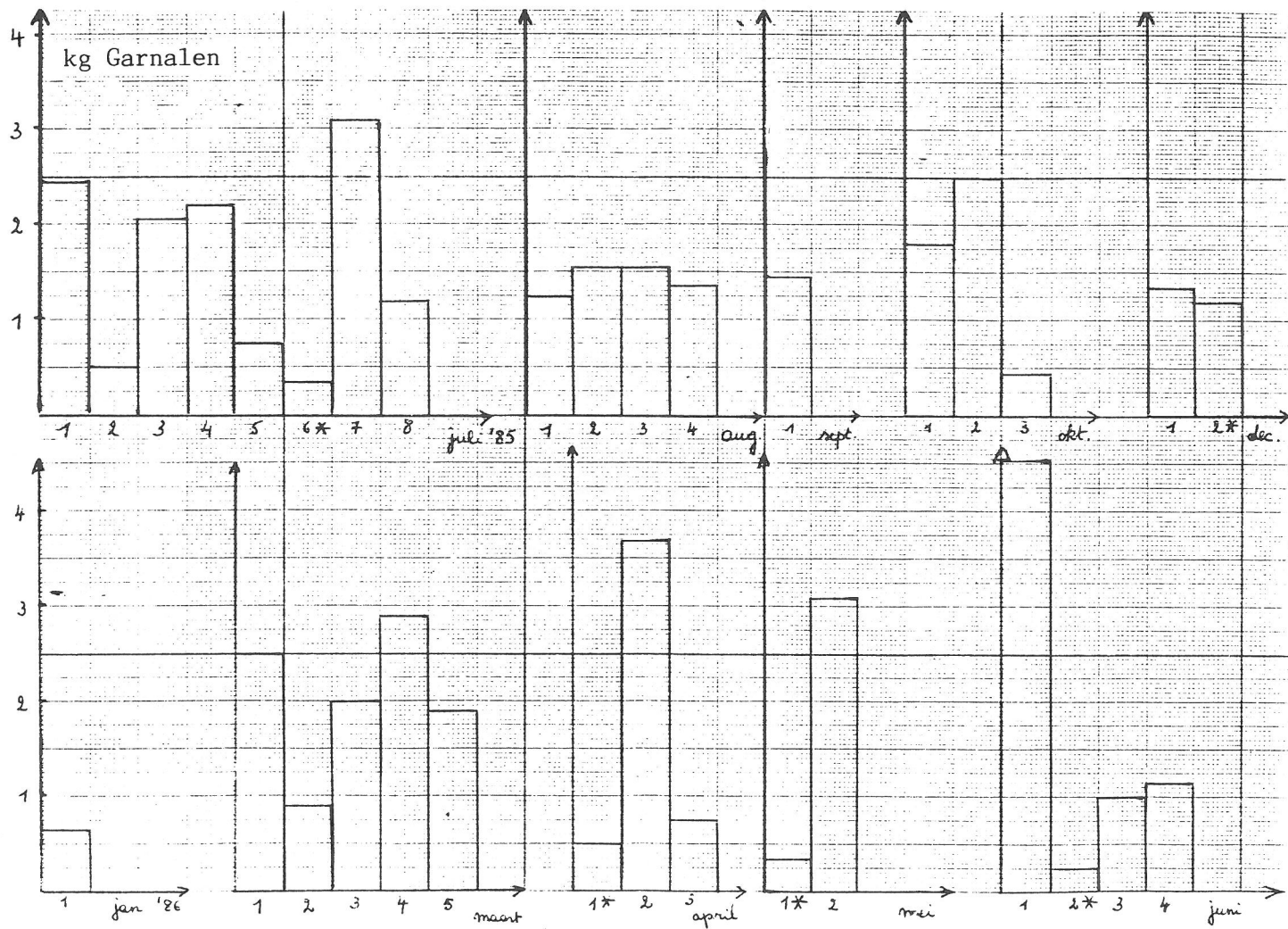
Wat nu volgt is een overzicht van de vangsten van de garnalen, maar ook van enkele andere opmerkelijke vangsten. Eerst volgt een overzicht van de gevangen garnalen gedurende 33 kruis-excursies. Vooraf merk ik op dat de aantallen gaan om gewassen, niet gekookte maar wel gezeefde garnalen. Enkele controlegingen leverden op dat wat overblijft aan gezeefde garnalen ongeveer 40% is van het totaal aantal gevangen garnalen. Het gaat hier om de Gewone garnaal *Crangon crangon* (L., 1758).

### Grafiek

Uit de grafiek zou men kunnen besluiten dat er nogal grote schommelingen zijn. Wanneer we echter het kruigemiddel per maand berekenen en vergelijken met de te verwachten waarde per maand bij gelijke spreiding van de garnalenvangsten over het jaar (n.v.d.r. : m.a.w., in de veronderstelling dat er geen duidelijke seizoenen zijn in de vangsten), dan liggen die niet zo ver uit elkaar! Bij het berekenen van de maandgemiddelden heb ik vijf kruis-excursies geschrapt. Deze hebben geen volle drie uur geduurd zoals de andere. In de grafiek zijn ze aangegeven met het teken "\*". Bijvoorbeeld in de maand juli 6\*. In november '85 en in februari '86 heb ik geen enkele keer gekruist. Zes maanden vallen beneden de verwachte waarde. Voor september, december en januari kunnen we moeilijk van een kruigemiddel spreken daar ik in deze maanden telkens maar één kruis-excursie heb gedaan die drie uur duurde. Van de twaalf excursies liggen er vier boven de verwachte waarde. Deze liggen allen in het voorjaar. Zouden deze maanden de beste zijn? Nieuwe kruitochten in '86 en '87 zullen misschien die cijfers bevestigen; of misschien worden al die cijfers overhoop gehaald?

De beroepsvissers beweren dat de beste tijd om garnalen te vangen is van half maart tot half juni en van eind september tot het begint te vriezen. Inderdaad, vanaf half juni was het bijna niet meer te doen om garnalen te vangen. De reden is niet dat er niet veel garnalen zitten, maar omdat er op dat ogenblik veel Zeedruiven *Pleurobranchia pileus* (O.F. Müller) worden gevangen.

Ook bij sterk vriesweer kunnen garnalen gevangen worden! Op dinsdag 31 december '85 ving ik 1,2 kg garnalen. Gedurende de voorbije nacht had het gevroren tot  $-8^{\circ}$  C. Beweren dat dit



aantal beneden het gemiddelde ligt is wat voorbarig. Deze tocht heeft geen drie uur geduurd. In het water was het wel goed te doen, maar wanneer ik de garnalen moest zeven dan waren het vooral mijn handen die het erg koud kregen.

Uit dit materiaal zou ik besluiten dat er gemiddeld iedere maand evenveel kan worden gevangen. Ik wil uitzondering maken voor november en februari daar ik dan geen krui-excursies heb gedaan. De chi-kwadraat test bevestigt deze hypothese (Werkgroep veldbiologie, 1982)

De chi-Kwadraat test

	O	E	O-E	(O-E) <sup>2</sup>	$\frac{(O-E)^2}{E}$
Juli	1,750	1,852	-0,102	0,010	0,006
Aug.	1,675	1,852	-0,177	0,031	0,017
Sept.	1,450	1,852	-0,402	0,162	0,087
Okt.	1,583	1,852	-0,269	0,072	0,039
Dec.	1,300	1,852	-0,552	0,305	0,165
Jan.	0,650	1,852	-1,202	1,445	0,780
Maart	2,550	1,852	0,698	0,487	0,263
April	2,225	1,852	0,373	0,139	0,075
Mei	3,100	1,852	1,248	1,558	0,841
Juni	2,233	1,852	0,381	0,145	0,078
					----- 2,351

O = de werkelijke gemiddelden van de gevangen garnalen in kg.  
E = het verwacht gemiddelde per maand in kg.

De chi-kwadraat waarde bedraagt 2,351. Wanneer wij de waarschijnlijkheid "p" zoeken dan stellen we vast dat :  
0,98 < p < 0,99. Als we de nulhypothese verwerpen is er 98% tot 99% kans dat wij ons vergissen. Onze nulhypothese was dus :  
"dat wij iedere maand even veel garnalen kunnen vangen". De kans dat de afwijkingen tussen verwachte en verkregen waarde aan een bepaalde oorzaak is te wijten is 1% tot 2%.

Sommige kruiers beweren dat het beter is in het voorjaar maar tot kniehoogte te kruien; in het najaar tot borsthoogte.

Voor het ogenblik kan ik besluiten dat het beter is telkens zo diep mogelijk te vissen. Maar tussen de vijfde en zesde bank vangt men wel meer krabben. Als laatste opmerking i.v.m. de garnalen wil ik de vangst melden van één Ringsprietgarnaal *Pandalus montagui* (Leach, 1814). Deze soort werd gevangen op 17 mei 1986.

Overzicht van de vangsten van de *Anomura*.

Van deze sectie heb ik alleen maar vangsten van de familie *Paguridae*. Telkens gaat het om de Heremietkreeft *Pagurus bernhardus* (L., 1758). De vangsten situeren zich alle in het jaar 1985. In de maand juli : 9 exemplaren verspreid over drie dagen. Op 5 juli 2 ex.; 13 juli 1 ex. en op 25 juli 6 ex. In augustus : 6 vangsten. Op 2 aug. 2 ex. en op 21 aug. 4.

Bespreking van de sectie *Brachyura*.

Ook hier is er maar 1 familie vertegenwoordigd : *Portunidae*. Drie soorten werden gevangen : Gewone zwemkrab *Liocarcinus holsatus* (Fabricius, 1798), Breedpootkrab *Portumnus latipes* (Pennant, 1777) en Strandkrab *Carcinus maenas* (L., 1758).

De Strandkrab wordt iedere maand regelmatig gevangen. Toch wil ik vermelden dat ik op 7 december 1985 slechts 1 ex. heb gevangen. Op 15 maart '86 geen, op 16 maart 1 en op 19 april '86 1 exemplaar. De andere vangsten schommelen tussen 16 en veel. Hier zou een S.W.G.-medewerker een goede hulp zijn om deze gegevens nauwkeuriger te noteren (kandidatuur indienen bij ondergetekende).

Van de Breedpootkrab zijn de topmaanden juli, augustus en maart. In oktober ving ik 1 ex.; april 3 ex.; mei 1 ex. en juni 4 ex. In september, december en januari heb ik geen vangsten genoteerd. Over november en februari heb ik geen gegevens omdat ik dan geen krui-excursies heb gedaan.

Het voorkomen van de Gewone zwemkrab loopt parallel met het voorkomen van de Strandkrab. Op te merken valt dat ik voor de maand juli maar weinig vangsten heb genoteerd. Ook hier zijn de maanden augustus, september, oktober en juni echte topers. Voor december, januari en maart noteerde ik geen enkel exemplaar. Voor de maand april slechts twee. Daarna beginnen hun aantallen sterk te stijgen.

Het lijkt mij voorbarig om al na één jaar besluiten te trekken. De reden is dat ik de aantallen krabben niet nauwkeurig heb genoteerd. Een medewerker zou hier goede diensten kunnen bewijzen. Dit zou niet alleen toelaten de aantallen nauwkeuriger te noteren maar ook de geslachten, aantal wijfjes met eieren en grootte.

Wie krabben zegt denkt ook aan de parasiet *Sacculina carcini* Thompson, het Krabbezakje. Drie waarnemingen heb ik gedaan in mijn vangsten. Alle drie ging het om het Krabbezakje op een wijfje van de Gewone zwemkrab. De data zijn 25 juli, 13 augustus en 5 oktober 1985. Alle vroegere waarnemingen betroffen ook telkens een wijfje krab. Vandaar mijn vraag naar de lezer toe of er waarnemingen zijn van krabbezakjes op mannelijke dieren? (n.v.d.r. : van geparasiteerde mannetjes verbreedt het achterlijf zodat ze bij een oppervlakkige blik op vrouwtjes lijken).

Bespreking van de vangsten der *Ctenophora*.

Als eerste de Zeedruif *Pleurobranchia pileus* (O.F. Müller). In de maanden maart, april, mei en juni ving ik de Zeedruif veel tot massaal. Zo staat er in mijn notitieboekje op 17 mei 1986 : "vandaag was mijn net loodzwaar na één trek, ik had 25 kg Zeedruifjes mee!" Verder is de Zeedruif mij niet meer opgevallen.

Slechts op één datum kwam de Langgerekte zeedruif *Beroë gracilis* (Künne, 1939) opvallen voor, dit was op 27 juni 1986. Daar deze soort leeft van de Zeedruif is het wel normaal dat we die later waarnemen. Maar de *Beroë* moet toch minder talrijk aanwezig zijn. Ik heb die later in mijn netten niet meer waargenomen.

Waarnemingen van Borstelwormen uit de familie *Phyllodocidae*.

De eitjes van de Gestippelde dieseltreinworm *Phyllodoce maculata* (L.) en/of aanverwante soorten had ik veel in mijn netten op volgende data : 15, 16 en 21 maart 1986. Ik ving nog 5 exemplaren op 13 april 1986. Later heb ik die eitjes niet meer waargenomen. We kunnen hieruit misschien afleiden dat de ei-afzetting bij Dieseltreinwormen in het voorjaar gebeurt.



## Bespreking van de gevangen vissoorten.

Het Harnasmannetje *Agonus cathaphractus* (L., 1758) blijkt geen algemene verschijning te zijn in de dichte kustwateren waar er gekruid wordt. Bijna alle vangsten waren in de zomer. Namelijk op 25 juli; 2, 13 en 21 augustus en 25 september 1985. Telkens betrof het één exemplaar. Op 13 april 1986 ving ik echter 12 Harnasmannetjes. Bij het controleren van de vangsten van de kleine kustvisser stelde ik vast dat de vangsten daar veel talrijker zijn en meer gespreid over het jaar.

Alle vangsten van de Driedoornige stekelbaars *Gasterosteus aculeatus* (L., 1758) zijn te situeren in de winter en het vroege voorjaar. De literatuur zegt dat de Driedoornige stekelbaars in de winter voorkomt in zee. In het voorjaar zouden ze naar het zoete water trekken om daar te paaien. Mijn vangsten bevestigen deze visie. Hieronder mijn gegevens op een rijtje :

31 dec. '85	: 1 ex.
2 jan. '86	: 1 ex.
15 maart '86	: 3 ex.
16 maart '86	: 4 ex.
21 maart '86	: 5 ex.
31 maart '86	: 4 ex.
13 april '86	: 5 ex.

De voortplanting heeft plaats van maart tot juni. Daar passen mijn vangsten goed in.

De Diklipharder *Mugil labrosus* (Risso, 1826) wordt heel wat minder door kruiers gevangen. Twee meldingen : 31 dec. '85 1 ex. en 3 april '86 eveneens 1 ex. Nochtans wordt de Diklipharder vaak gevangen voor de kust. Dit gebeurt met een drijvend net dat bij laagwater in zee wordt uitgezet. Op het strand houdt men dit net vast met een touw. De voorbij zwemmende Harders worden op die manier gevangen. Wanneer het water opkomt trekt men het net dicht. Deze manier van vangen gebeurt in de maanden augustus, september en oktober. Zo worden er soms tot 20 Harders gevangen. De duur van het vangen is van laag- tot hoogtij. Vaak zijn de Harders te zien vanaf het strand. Ze springen zoals we dat kennen van de Zalm. In tegenstelling tot de Zalm houden de Harders hun lichaam gestrekt tijdens de sprong. De vissers moeten er dan ook snel bij zijn als ze een Harder hebben gevangen. Het gebeurt vaak dat ze uit de netten springen.

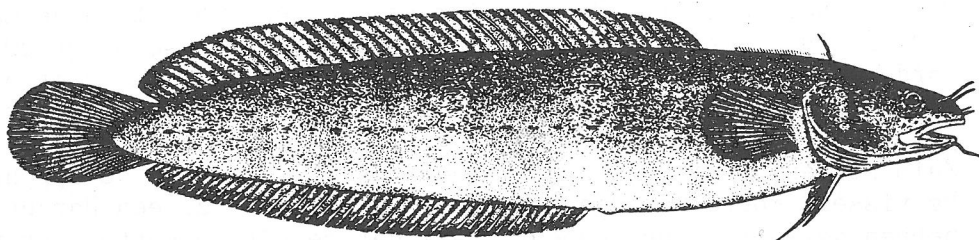
gen. Wanneer er één Harder een sprong genomen heeft, dan volgen weldra de andere. Harders hebben smaakpapillen aan de binnen- en buitenzijde van hun bek. Daarmee vinden ze hun voedsel. Harders zuigen met hun bek zand en modder op en filteren dit door een zeef in de keel. Zo worden de dierlijke en plantaardige resten tegengehouden. Ze beschikken over een sterk gespierde kauwmaag waarin het voedsel tot heel kleine deeltjes wordt gemalen.

Oorspronkelijk dacht ik het Dikkopje *Pomatoschistus minutus* (Pallas, 1769) niet te vermelden. Het artikel van Hamerlynck & Janssen (1986) heeft mij doen twijfelen aan mijn determinaties van het Dikkopje. Bij het gebruik van hun sleutel had ik nogal problemen met 3a en b. Op de tekening kan ik moeilijk het verschil uitmaken tussen een branchiostegaal membraan dat vastgehecht is of los. Toch meen ik telkens het Dikkopje te hebben gevangen. De gegevens zijn verre van volledig. Ik zou durven stellen dat elke kruier het gehele jaar door het Dikkopje vangt. De hieronder opgegeven hoeveelheden dienen alleen als aanwijzing van het voorkomen.

25 sept. '85 : 2 ex.  
19 okt. '85 : veel  
7 dec. '85 : 120 ex.  
31 dec. '85 : 20 ex.  
2 jan. '86 : 7 ex.  
30 maart '86 : 7 ex.  
13 april '86 : 20 ex.

Ook hier kan ik de opmerking eraan toevoegen dat de kleine kustvissers met hun kleine bootjes de "Suikerpuntjes" (zo noemen de vissers het Dikkopje) zeer veel vangen wanneer ze op garnaalvangst gaan.

Van de Vijfdradige meun *Ciliata mustela* (L., 1758) noteer-



(naar Nijssen, 1966)

de ik volgende, alle in het voorjaar van 1986 gedane, vangsten :

21 maart : 1 ex.  
30 maart : 1 ex.  
13 april : 4 ex.  
14 juni : 3 ex.  
18 juni : 1 ex.

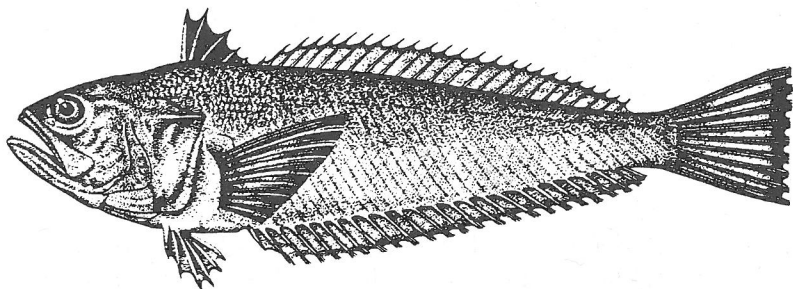
Toch denk ik dat de Vijfdradige meun ook in de andere maanden van het jaar kan gevangen worden. Misschien brengt het volgende kruiverslag daarvan bevestiging.

De Vijfdradige meun is goed uitgerust om in troebel water zijn voedsel te zoeken. Naast tastharen op de bek en de grote ogen bezit hij een voedseltaster op de rug. Namelijk de voorste rugvin. Deze vin met zijn kort haarvormige stralen trilt voortdurend. Dit veroorzaakt een waterstroom naar de vingroeve. De zijden van die groeve zijn bezet met smaakpapillen. Waarschijnlijk zijn de Meunen daardoor in staat om voedsel te ontdekken dat buiten hun gezichtsveld ligt en buiten het bereik van hun baarddraden. Zo komt het dat Meunen soms lang stil liggen en niets anders doen dan water van om zich heen proeven.

Volgens Muus (1978) komt de Kleine pieterman *Trachinus vipera* (Cuvier, 1829) voor in onze ondiepe zanderige kustwateren. In de paaitijd van juni tot augustus zouden ze dieper water opzoeken. Welnu, mijn meeste vangsten situeren zich in deze periode zoals hieronder opgegeven.

1 juli '85 : 1 ex.  
7 juli '85 : 2 ex.  
26 juli '85 : 1 ex.  
13 aug. '85 : 1 ex.  
19 okt. '85 : 1 ex.  
19 mei '86 : 1 ex.

Ik zou durven stellen dat juli en augustus de periode is voor het voorkomen van de Kleine pieterman dicht vóór onze kust. Men denkt dat de Kleine pieterman actief is gedurende de nacht, want hij wordt het meest 's nachts gevangen. Het gif uit de stekels van de voorste rugvin en de kieuwdeksels bevat het bestanddeel 5-Hydroxytryptamine, een van de krachtigste pijnverwekkende stoffen. Al met al een gevaarlijk individu.



(naar Nijssen, 1966)

Van de Sprot *Sprattus sprattus* (L., 1758) heb ik volgende vangsten genoteerd :

13 aug. '85 : 4 ex.  
24 okt. '85 : 40 ex.  
31 dec. '85 : 2 ex.  
2 jan. '86 : 10 ex.  
19 april '86 : 1 ex.  
27 juni '86 : 4 ex.

Uit dit cijfermateriaal kunnen we besluiten dat de Sprot in de winterperiode talrijker voorkomt dicht bij de kust dan in de andere perioden van het jaar. Maar het gehele jaar door kan de Sprot gevangen worden.

Het voorkomen van de Haring *Clupea harengus* (L., 1758) dicht bij onze kust ligt anders dan bij de Sprot. Mijn waarnemingen zijn de volgende :

25 sept. '85 : 2 ex.  
7 dec. '85 : 8 ex.  
13 april '86 : 1 ex.

Volgens deze gegevens wordt de Haring niet zo talrijk gevangen door kruiers als zijn familiegenoot de Sprot. Blijkbaar gaat de voorkeur van de Haring naar kouder water. In de literatuur staat dat ze een temperatuur verkiezen van 6° tot 15° C.

De Haring heeft in de wereldgeschiedenis een belangrijke rol gespeeld. Zo zouden Oostende en Duinkerke gesticht zijn door de Normandiërs om de aanvoer van vis (meestal de Haring) te verzekeren. Maar ook het oprichten van de Royal Navy zou te

wijten zijn aan de Haring. De Nederlanders zouden voor de kustwateren van Engeland te veel Haring vangen. Dit verwekte wrevel bij de Engelsen en zo zou de Royal Navy ontstaan zijn. Diezelfde Haring leidde tot de Nederlands-Engelse oorlog van 1652-54. Maar ook in de tweede wereldoorlog speelde de Haring een belangrijke rol voor onze bevolking. Vaak heb ik mijn oom (die visser was te Nieuwpoort) horen vertellen hoe massaal de Haring toen gevangen werd. Haring was voor hen een belangrijke voedsel- en inkomstenbron. In die periode was vissen op zee ook erg gevaarlijk. Mijn oom zag enkele van zijn vrienden de lucht in gaan omdat ze op een mijn gevaren waren.

Eénmaal, op 7 december '85, heb ik de Zeedonderpad *Myoxocephalus scorpius* L., 1758.

Bij de Pitvis *Callionymus lyra* L., 1758 kan ik ook heel kort zijn. Slechts 1 exemplaar heb ik gevangen op 2 augustus 1985.

Blijkbaar wordt de Koornaarvis *Atherina presbyter* Cuvier, 1829 slechts in het late voorjaar gevangen. Dat kan je besluiten uit mijn gegevens.

19 mei '86 : 1 ex.

14 juni '86 : 1 ex.

18 juni '86 : 1 ex.

27 juni '86 : 1 ex.

De Zandspiering *Ammodytes tobianus* L., 1758 blijkt ook geen algemene gast te zijn.

2 aug. '85 : 1 ex.

13 aug. '85 : 1 ex.

25 aug. '85 : 1 ex.

De Zandspiering is bijgevolg een echt zomerkind.

De Kleine zeenaald *Syngnathus rostellatus* Nilsson, 1853 komt ook vooral voor in de zomer en het late voorjaar.

11 juli '85 : 1 ex.

21 aug. '85 : 2 ex.

24 aug. '85 : 2 ex.

19 mei '86 : 1 ex.

15 juni '86 : 4 ex.

18 juni '86 : 1 ex.

27 juni '86 : 4 ex.

Ten slotte wil ik mijn vangsten overlopen van de Platvis-  
sen :

5 juli '85 : veel  
7 juli '85 : veel  
13 juli '85 : veel  
14 juli '85 : veel  
25 juli '85 : veel, waaronder Tong *Solea solea* L.  
26 juli '85 : veel, waaronder 1 albino  
2 aug. '85 : veel Tong en Schol *Pleuronectes platessa* L., 1758  
13 aug. '85 : veel Schol maar weinig Tong  
21 aug. '85 : veel Schol en Bot *Platichthys flesus* (L., 1758)  
25 aug. '85 : veel  
3 okt. '85 : weinig, geen Tong, 1 Griet *Scophthalmus rhombus* (L., 1758)  
24 okt. '85 : veel  
7 dec. '85 : 1 Griet  
31 dec. '85 : veel. Bij controle van 15 ex. alle Schar *Limanda limanda* (L., 1758)  
2 jan. '86 : weinig  
16 maart '86 : enkele  
21 maart '86 : enkele  
3 april '86 : enkele  
13 april '86 : veel  
14 juni '86 : veel

Wanneer er geen vermelding is van de soort dan is dat meestal een mengeling van Tong, Schol en Bot.

##### 5. Slotbeschouwing.

Het eigenlijk doel van mijn kruien is en blijft natuurlijk het vangen van garnalen. Dit verslag is er maar gekomen nadat ik vaststelde dat er voor ons S.W.G.-ers misschien wel interessante gegevens tussen zaten. Maar ook het aandringen van Guido Rappé om een artikeltje te schrijven ligt aan de basis van dit verslag. Ik ben er van overtuigd dat er heel wat tekorten en onnauwkeurigheden in mijn gegevens zitten. Een hulp zou hier natuurlijk een oplossing kunnen brengen. De gegevens over garnalen en van de organismen die niet talrijk waren zijn nauwkeu-

rig weergegeven.

Literatuur.

- Hamerlynck, O. & C.R. Janssen, 1986. De Grondels van de Belgische kustwateren en de aangrenzende estuaria.- De Strandvlo 5 (3) : 72-78.
- Holthuis, L.B. & G.R. Heerebout, 1976. De Nederlandse Decapoda (Garnalen, Kreeften en Krabben).- Wet. Meded. K.N.N.V., 111 : 1-55.
- Lefever, S., 1964. De Garnaal.- Vermogen K.B.I.N., Brussel, Boekjes van de Opvoedende Dienst, 11 : 1-44.
- Muus, B.J., 1978. Elseviers Zeevissengids.- Elsevier Amsterdam/Brussel, 244 pp.
- Nijssen, H., 1966. Zeevissen.- Wet. Meded. K.N.N.V., 65 : 1-69.
- Rappé, G. & E. Eneman, 1986. Zeevissen van de Belgische kust.- De Strandvlo 5 (extra nummer) : I-III, 1-48.
- Werkgroep Veldbiologie, 1982. Bio Buiten. Veldbiologische technieken.- De Nederlandse Boekhandel, 87 pp.

Westhoeklaan, 13  
8470 De Panne